

Helmut Martin und Reinhard Pohl

Die Ausbildung von Wasserbauingenieuren in der DDR

Bis 1990 ging die politische, soziale, wirtschaftliche und technische Entwicklung in beiden deutschen Staaten mehr als 40 Jahre getrennte Wege. Das trifft auch für die Ausbildung von Wasserbauingenieuren zu. Die Autoren unternehmen den Versuch, das Bild der zugehörigen Entwicklung im Osten Deutschlands nachzuzeichnen. Sie konzentrieren sich dabei auf die Technische Universität Dresden als den Hauptstandort der damaligen universitären Wasserbauausbildung in der DDR. Im vorliegenden Aufsatz werden die Tatsachen, die Probleme und das Erreichte dargestellt und besprochen.

1 Einführung

Nach dem zweiten Weltkrieg mussten in Ost und West umfangreiche Wiederaufbauleistungen erbracht werden. Während diese hauptsächlich von der schon vor dem Krieg im Beruf tätigen Generation erbracht wurden, war zu erkennen, dass umfangreiche Aufgaben in der Wasserwirtschaft und im Wasserbau bevorstanden, für die eine neue Generation von Wasserbauingenieuren ausgebildet werden musste. Dies lag unter anderem daran, dass von den damals fast ausschließlich männlichen Ingenieuren viele im Krieg gefallen waren, dass während des Krieges die Ausbildung wegen der zahlreichen und flächendeckenden Einberufungen zur Wehrmacht zurückgefahren werden musste und sich verzögerte oder weil die Heimkehrer ihr Studium wegen des Militärdienstes unterbrechen mussten. Die Aufgaben bestanden in der Wiederherstellung der Wasserbauwerke nach den Kriegseinwirkungen, in der baulichen und betrieblichen Unterhaltung sowie vor allem in den Mittelgebirgsregionen in einem ehrgeizigen Stauanlagenprogramm zur Verbesserung des Hochwasserschutzes und zur Wasserversorgung.

2 Ausbildungsstätten

Obgleich die DDR aus 15 Bezirken bestand, war sie anders als die Bundesrepublik vor allem ein Zentralstaat. Die in der Volkswirtschaft Verantwortlichen glaubten, die höchste Effizienz durch Schaffung

großer Wirtschaftseinheiten zu erreichen, in denen große Stückzahlen erzeugt und alle Kräfte republikweit in so genannten Kombinatengebündelt wurden. Eines davon war das Spezialbaukombinat (SBK) Wasserbau in Weimar, welches Planung und Ausführung unter einem Dach vereinte. Dies führte dazu, dass vielfach DDR-weit und später auch innerhalb des Gebietes des „Rates der gegenseitigen Wirtschaftshilfe“, d. h. der osteuropäischen Wirtschaftsgemeinschaft mit Sitz in Moskau, ein bestimmtes Produkt nur von einem oder einigen Betrieben hergestellt wurde. Wenngleich dieser Gedanke auch bei den heutigen Konzentrationsprozessen in der internationalen Wirtschaft nachzuverfolgen ist, muss festgestellt werden, dass der Wettbewerbsgedanke und die Möglichkeit, individuell und vor Ort zu reagieren, dadurch eingeschränkt wurden.

Es mag diesem Ansatz geschuldet gewesen sein, dass auch die Ausbildung von Diplomingenieuren bzw. Hochschulingenieuren für Wasserbau als eigenständige Studienrichtung in der DDR ab 1962 nur noch an einem Ort stattfand: an der TU Dresden, Sektion Wasserwesen, Bereich Wasserbau und technische Hydromechanik. Früher gab es auch Wasserbaulehrstühle an den Hochschulen in Leipzig, Weimar (Prof. v. Wölfel) und in Cottbus (eigener Studiengang Wasserbau bis 1962, Prof. Musterle). Später konnten außerhalb Dresdens nur noch Hochschulstudien für allgemeinen Hoch- und Tiefbau, wie z. B. in Weimar (Hochschule für Bauwesen, heute Bauhaus-Universität) oder in Leipzig (Hochschule für Bauwesen, heute Fachhochschule HTWK), absolviert werden. An der Universität Rostock gab es einen Studiengang für Meliorationsingenieurwesen.

Tab. 1: Absolventen der Fachrichtung Wasserbau an der TU Dresden in den 1950er Jahren

Jahr	Anzahl der Absolventen der Fachrichtung Wasserbau (konstruktiver Wasserbau, Hydraulik)
1950	10
1951	3
1952	6
1953	2
1954	9
1955	12
1956	18
1957	37
1958	48 (davon 6 Fernstudenten)

Die Ausbildung von Fachschul-Ingenieuren für die Wasserwirtschaft fand an der Ingenieurschule für Wasserwirtschaft Magdeburg statt, die nach der Erlangung der Deutschen Einheit zusammen mit anderen Fachrichtungen des Bauwesens in eine Fachhochschule überführt wurde. Den Absolventen dieser Einrichtung wurde nach 1990 auf Antrag der Abschluss als Dipl.-Ing. (FH) zuerkannt. Eine wasser(bau)spezifische Berufsausbildung, die auch zur Hochschulreife (Berufsausbildung mit Abitur) geführt werden konnte, gab es an der Berufsschule für Wasserbau-facharbeiter Kleinmachnow und an der Berufsschule für Wasserwirtschaft Neu-brandenburg.



Bild 1: Laborbesichtigung zur Engels-Gedenkfeier 1954

Tab. 2: Vorlesungen und Übungen in der Vertiefungsrichtung Wasserbau (seit 1957 wurde der Studienplan Nr. 35 für die Vertiefungsausbildung ab dem 8. Semester eingeführt)

Fachgebiet	Semester	Wochenstunden		Hörerzahl etwa
		Vorlesung	Übung	
Gewässerkunde	4	1	-	150
Grundlagen d. Hydraulik	4	2	1	150
Flussbau I	5	1	-	150
Wehrbau I	5	1	-	150
Wasserkraftanlagen I	5	1	-	150
Talsperren I	6	2	-	190
Schiffahrtskanäle und Schleusen	6	1	-	190
Hafenbau I	6	1	-	190
Ebene Potentialströmung	8	1	1	50
Wasserbauversuchswesen	8	1	1	50
Talsperren II	8	1	-	50
Wehrbau II	8	1	1	50
Schiffahrtsschleusen und Hebewerke II	8	1	-	50
Wasserkraftanlagen II	8	1	-	50
Hafenbau II	8	1	-	50
Seminar für Wasserbau und Wasserwirtschaft	8	-	2	50
Rohrhydraulik	9	1	-	50
Nichtstationäre Wasserbewegung	9	1	-	50
Wasserbauversuchswesen	9	-	1	50
Flussbau II	9	1	1	50
Talsperren II	9	1	1	50
Berechnungsgrundlagen für Wasserbauten	9	1	-	50
Seebau	9	1	-	50
Seminar für Wasserbau und Wasserwirtschaft	9	-	2	50
Rohrhydraulik	10	1	1	50
Nichtstationäre Wasserbewegung	10	1	1	50
Beton im Wasserbau	10	1	-	50
Seminar für Wasserbau und Wasserwirtschaft	10	-	2	50

3 Ausbildung an der TU Dresden

Durch die Kriegshandlungen zu Beginn des Jahres 1945 waren die Hochschuleinrichtungen weitgehend zerstört worden.

Die von der sowjetrussischen Besatzungsmacht unterstützte Kommunistische Partei Deutschlands forderte in ihrem Programm vom 11. Juni 1945 eine Neugestaltung des gesamten Bildungswesens nach sozialistischen Gesichtspunkten. Mit der Durchführung der ersten Hochschulreform wurde diesen Zielen entsprochen.

Unter der Einflussnahme der Besatzungsmacht wurde an der Wiederherstellung des wirtschaftlichen und öffentlichen Lebens gearbeitet. Durch eine intensive Wiederaufbauarbeit war es möglich, im Oktober 1946 die Technische Hochschule Dresden (ab 1961 Technische Universität) zunächst mit drei Fakultäten (Pädagogik, Kommunale Wirtschaft und Forstwesen) wieder zu eröffnen. Innerhalb der Fakultät für Kommunale Wirtschaft vertrat das Institut für Boden- und Wasserwirtschaft die Belange des Wasserwesens, der Bodenkunde und bis zur Gründung des Institutes für Fluss- und Seebau (1948) auch die des Wasserbaus.

Die Arbeitsbedingungen waren damals schwierig. Ein großer Teil der Versuchseinrichtungen war zerstört, beschädigt oder abhanden gekommen. Der wissenschaftliche und technische Mitarbeiterkreis musste erst wieder aufgebaut werden. Der erste Institutsleiter, Professor Dr.-Ing. Karl Beger, aus Danzig kommend und seit 1930 ordentlicher Professor für Wasserbau, Wasserwirtschaft und Grundbau an der TH Breslau, war direkt nach dem Krieg als Referent der sächsischen Wasserbaudirektion mit dem Wiederaufbau der sächsischen Wasserwirtschaft betraut und z. B.

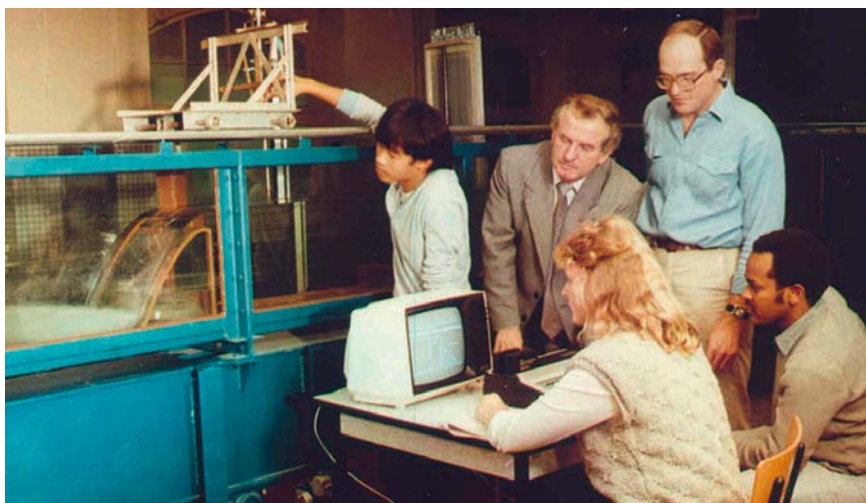


Bild 2: Studentenausbildung im Hubert-Engels-Labor (1985)

an der Planung der Talsperren Sosa und Cranzahl maßgebend beteiligt.

Im Gründungsjahr der beiden deutschen Staaten (1949) begann wieder der volle Lehrbetrieb an der Fakultät für Bauwesen. Im Jahre 1951 war das Bauingenieurgebäude wieder nahezu vollständig aufgebaut.

Der Wiederaufbau der Volkswirtschaft in der DDR stellte auch zunehmende Anforderungen an die Nutzung des Wassers. Dabei standen Probleme der Wasserversorgung, des Hochwasserschutzes, der Wasserkraftnutzung und des Verkehrswasserbaus im Vordergrund. Die Planung und Ausführung von Projekten, wie der Pumpspeicherwerke an der Saale, der Harztalsperren, der Wasserversorgung für die Maxhütte in Unterwellenborn, der Talsperre Pöhl und des Überseehafens in Rostock, belegten diese Entwicklung. An vielen dieser Projekte war das Institut für Fluss- und Seebau in den fünfziger und frühen sechziger Jahren im Rahmen von

Forschungsaufgaben, Modellversuchen und Gutachten beteiligt.

Die sich aus den politischen Verhältnissen in der DDR ergebende Anlehnung an die Sowjetunion schlug sich auch in der fachlichen Tätigkeit des Institutes nieder. Diese wurde u. a. durch den Aufenthalt von Prof. Dr. Walerian Walerianowitsch Aristowski aus Odessa beeinflusst, der 1954/55 Vorlesungen im regulären Fachstudium hielt, die simultan übersetzt wurden. Aristowski machte auch die damalige russische Fachliteratur des Wasserbaus in Dresden bekannt.

Die Entwicklung der Absolventenzahlen in den fünfziger Jahren gemäß **Tabelle 1** lässt erkennen, in welchem Umfang die Lehraufgaben des Institutes wuchsen.

Die Studenten erhielten ihre grundlegende Ausbildung in den Bauingenieurdisziplinen und nach erfolgter Entscheidung für die Vertiefungsrichtung Wasserbau ab dem 8. Semester die wasserbaulichen und hydraulischen Vertiefungsvor-

Tab. 3: Von Hochschullehrern des Wissenschaftsbereiches Wasserbau und Technische Hydromechanik durchgeführte Lehrveranstaltungen

Semester	1	2	3	4	5	6	8
Lehrgebiet/Lehrveranstaltung	Vo Ü	Vo Ü	Vo Ü	Vo Ü	Vo Ü	Vo Ü	Vo Ü
Technische Hydromechanik		2 1	2 1	3 1		1	2
Grundlagen Wasserbau	1						
Baukonstruktion im Wasserbau		2					
Fernwasserleitungen							1
Flussbau				1			
Verkehrswasserbau					3	2 1	
Stauanlagen				2	3 1	2	2
Wasserkraftanlagen							2

lesungen (in **Tabelle 4** mit II gekennzeichnet). Diese bauten auf den für alle Bauingenieure durchgeführten Grundfachvorlesungen Wasserbau I auf. Das Studium dauerte damals fünf Jahre (10 Semester).

Mit der Zunahme des Umfanges der Lehre und ihrer inhaltlichen Neukonzeption stieg auch die Anzahl der Mitarbeiter des Institutes von 2 im Jahre 1951 auf acht im Jahre 1959. Hinzu kamen noch zwei ausländische Aspiranten.

Dem nächsten Leiter des Institutes, Professor Dipl.-Ing. Wobus, standen zu Beginn der sechziger Jahre zehn wissenschaftliche Mitarbeiter, fünf Handwerker und acht technische Kräfte zur Seite. Mit dieser personellen und labortechnischen

Ausstattung wurden neben der Ausbildung von etwa 40 Studenten pro Jahrgang zahlreiche Forschungsprojekte bearbeitet, die von der Industrie oder Einrichtungen des Wasserwesens in Auftrag gegeben wurden (**Bild 1**).

Die Entwicklung des Hochschulwesens in der DDR war eng mit der politischen Entwicklung verbunden, was darin zum Ausdruck kam, dass die Beschlüsse von staatspolitischen Veranstaltungen Ausgangspunkt für wirtschaftliche oder organisatorische Umgestaltungen waren.

Im Jahre 1963 beschloss der VI. Parteitag der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands (SED) die Schaffung eines einheitlichen Bildungssystems in der

DDR. Dieser Beschluss bildete zusammen mit den Ergebnissen der IV. Hochschulkonferenz und des VII. Parteitages der SED im Jahre 1967 die Grundlage für die folgende III. Hochschulreform. Entsprechend dem „Leitbild des sozialistischen Wissenschaftlers“, welches auf dem VII. Parteitag formuliert wurde, sollte die fach- und gesellschaftspolitische Bildung und Ausbildung stärker miteinander verknüpft werden. Gleichzeitig wurde eine organisatorische Zentralisierung des Bildungswesens angestrebt.

Sichtbares äußeres Zeichen der III. Hochschulreform war die Neuordnung der Struktur der Universität. Die bislang bestehenden acht Fakultäten und über 150

Tab. 4: Studienplan in Semesterwochenstunden (SWh) der Fachrichtung Wasserbau, gültig bis 1991 (Immatrikulationsjahrgang 1987; 7. Semester: Ingenieurpraktikum, 9. Semester: Diplomarbeit)

Semester	1	2	3	4	5	6	8
Lehrgebiet - Lehrveranstaltung	Vo Ü	Vo Ü	Vo Ü	Vo Ü	Vo Ü	Vo Ü	Vo Ü
Marxismus/Leninismus (ML)	2	2	1	1	2	2	1
1. Fremdsprache (Russisch)	2	2	1				
2. Fremdsprache			2	2	1		
Sport	2	2	2	2	2	2	2
Mathematik	6	2	4	2	3	1	2
Physik	2	2					
Datenverarbeitung		2	1	1	1		
Technische Mechanik (TM), Statik	3	2	2	2	1	2	1
Festigkeitslehre			3	2	1	1	
Baukonstruktionslehre (BKL)	2	2					
Baustoffe		1	1	2	1		
Bodenmechanik, Grundbau			1	1	1	1	1
Geologie, Felsbau				1		1	
Metallbau, Stahlwasserbau				2	2	1	
Stahlbeton				3	1	2	1
Geodäsie		2	2				
Technologie, Baumaschinen					3	1	2
Arbeitswissenschaften							3
Sozialistisches Recht							2
Sozialistische Betriebswirtschaft (SBW)					2	1	2
Einführung Wasserwesen	2						
Meteorologie, Hydrologie		2					
Speicherwirtschaft						2	
Wasserförderung				2			
Landwirtschaftlicher Wasserbau							2
Ökonomie der Wasserbewirtschaftung						2	1
Technische Erschließung						2	
Wasserversorgung, Abwasserbehandlung							2
Wassergüte							1

Tab. 5: Absolventeneinsatz der Fachrichtung Wasserbau in den Jahren von 1980 bis 1985

Jahr	Zahl der angebotenen Stellen (davon staatlich bestätigt)	Projektierung, Forschung/Entwicklung	Bauvorbereitung und -durchführung	staatliche Dienststellen
1980	32 (26)	13	16	3
1982	43 (27)	29	13	1
1983	46 (29)	25	21	-
1984	34 (23)	14	19	1
1985	35 (27)	20	11	4

Institute wurden aufgelöst. An ihre Stelle traten 22 Sektionen (darunter die Sektion Wasserwesen). Die Sektionen gliederten sich in Wissenschaftsbereiche (wie die Bereiche Wasserbau und Technische Hydromechanik), die mit den bis dahin bestehenden Instituten in etwa vergleichbar waren. Gleichzeitig wurde das Forschungsstudium eingeführt, um dem prognostizierten Bedarf an „promovierten Kadern“ zu entsprechen. Der Wasserbau war nun keine Vertiefungsstudienrichtung mehr, sondern eine eigene Studienrichtung, für die man sich (bis 1990) mit Beginn des Studiums einschrieb.

Seit der Sektionsgründung führten Mitarbeiter der Bereiche Wasserbau und Technische Hydromechanik auch Lehrveranstaltungen bei den Studierenden der Sektion Bauingenieurwesen durch, vor allem auf den Gebieten der Rohrhydraulik, der Gerinnehydraulik und der Grundlagen des konstruktiven Wasserbaus. Gleichzeitig mit der Sektionsgründung wurde aus wirtschaftlichen Gründen das Studium von zehn auf acht Semester verkürzt. Dieses Experiment wurde jedoch schon nach relativ kurzer Zeit abgebrochen und die Studiendauer wieder auf zehn Semester angehoben.

Das bisherige Fernstudium wurde in ein zentral geleitetes Hochschulfernstudium speziell zur Qualifizierung von Fachschulabsolventen verändert, wofür neue Studienpläne und Lehrbriefe erarbeitet wurden. Dabei machten sich sowohl für das Direktstudium als auch für das Hochschulfernstudium Anpassungspläne erforderlich. Der neu eingeführte Studienabschluss als Hochschulingenieur, der durch das Ablegen der Hauptprüfung erlangt wurde, sowie die neue Diplomordnung wurden schrittweise eingeführt. Als Weiterbildungsmöglichkeit nach abgeschlossenem Studium wurde das postgraduale Studium „Hydraulik und Wasserbau“ mit mehrjähriger Laufzeit eingeführt. Die angestrebte Anerkennung des

Studienabschlusses als „Fachingenieur für Wasserbau“ erfolgte jedoch nicht. Seit 1971 ruhten daher diese Bemühungen.

Von 1968 bis 1974 führte der Wissenschaftsbereich Wasserbau insgesamt 182 Studenten zum Studienabschluss als Diplomingenieure, darunter acht ausländische und 34 Fernstudenten.

Mit den Umberufungen der Professoren Hoffmann 1968 und Engelke 1972, die bis dahin den Lehrstuhl für Verkehrswasserbau an der Hochschule für Verkehrswesen in Dresden geleitet hatten, auf den Wasserbaulehrstuhl der TU wurde der Verkehrswasserbau als Lehr- und Forschungsgebiet an der Technischen Universität Dresden etabliert.

Im Jahre 1970 wurde ein Vertrag über die wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit zwischen der TU Dresden, Bereich Wasserbau, und der Leningrader Polytechnischen Hochschule „M. I. Kalinin“ unterzeichnet. In der Folgezeit kam es zu zahlreichen Besuchen von Mitarbeitern beider Institutionen. Ab 1970 wurde ein Austauschpraktikum für Studenten der Sektion Wasserwesen durchgeführt, und im September 1984 begann für vier Studenten des Bereiches Wasserbau und Technische Hydromechanik ein fünfmonatiges Teilstudium an der Leningrader Partnerinstitution, welches bis 1989 alljährlich durchgeführt wurde.

Eine andere Form internationaler Wirksamkeit waren und sind die ausländischen Studenten an der TU. Unter den für die Fachrichtung Wasserbau bis 1989 pro Jahr neuimmatrikulierten ca. 30 Studenten waren stets auch einige ausländische Kommilitonen zu finden. Im genannten Zeitraum kamen diese u. a. aus der CSSR, aus Bangladesh, Äthiopien, Panama, Laos, Guinea-Bissau, Algerien und Afghanistan. Des Weiteren waren am Bereich mehrere ausländische Aspiranten vor allem aus Entwicklungsländern tätig, z. B. aus Syrien, aus Indien, Algerien, Mocambique, Madagaskar, Guinea, Äthiopien und dem Sudan.

4 Ausbildungsinhalte

Nach 1949 wurde von Seiten der SED, die entsprechend ihrem Selbstverständnis die politische und staatliche Führungsrolle in der DDR als Staatspartei übernommen hatte, auf die Studieninhalte Einfluss genommen. Es wurden neue Studienpläne eingeführt. Mit der zweiten Hochschulreform wurden nach 1951 das gesellschaftswissenschaftliche Grundlagenstudium und ein System von Zwischenprüfungen eingeführt. Der wissenschaftliche Austausch innerhalb der sozialistischen Staaten sollte in der Folgezeit gefördert werden, weshalb auch eine zunehmende fremdsprachliche Qualifizierung der Mitarbeiter und Studenten insbesondere in der russischen Sprache durchgesetzt wurde. Außerdem wurden ein vierwöchiges Vorpraktikum und ein halbjähriges Ingenieurpraktikum Bestandteil der Ausbildung (**Tabelle 2**).

Dieses Lehrprogramm wurde durch Studentenexkursionen ergänzt. Bereits 1957 und 1958 erfolgten die ersten Exkursionen in die Tschechoslowakei, nach Bulgarien und natürlich vor allem zu Wasserbauwerken auf dem Gebiet der DDR in Form von Studienrundreisen.

In den achtziger Jahren waren pro Jahrgang etwa 30 Wasserbaustudenten immatrikuliert. Im Grundstudium fand die Ausbildung in verschiedenen Fächern gemeinsam mit den Bauingenieurstudenten und mit den Studenten der Fachrichtung Wasserwirtschaft statt. Die Hydraulikvorlesungen und -übungen (**Bild 2**) wurden im ersten und zweiten Studienjahr gehalten, während die Lehrveranstaltungen der Lehrgebiete Verkehrswasserbau, Flussbau und Stauanlagenbau im Fachstudium durchgeführt wurden (**Tabelle 3**). Das siebente bzw. neunte Semester war dem Ingenieurpraktikum bzw. der Bearbeitung der Diplomarbeit vorbehalten. Der Immatrikulationsjahrgang 1987 studierte nach dem in der Tabelle 4 dargestellten

Studienplan, der trotz der Überfrachtung mit gesellschaftspolitischen Lehrinhalten eine nach Meinung der Autoren gute Fachausbildung gewährleistete.

Zusätzlich zu den aufgeführten Lehrveranstaltungen bearbeiteten die Studenten je einen größeren Beleg in den Fächern Stauanlagen (Staudamm 150 Std.) und Verkehrswasserbau (Schiffsschleuse 200 Std.). Im Lehrgebiet Technische Hydromechanik wurde und wird die von den Professoren Preissler und Bollrich begründete und später von anderen Fachkollegen ergänzte Lehrbuchreihe Technische Hydromechanik [7], [8], [9], [10] verwendet, in die auch verschiedene im Dresdner Institut erarbeitete Forschungsergebnisse eingegangen sind.

5 Einsatzmöglichkeiten

Im Gegensatz zu der heute und in der Bundesrepublik auch schon vor 1990 üblichen freien Wahl der Arbeitsstelle wurde die Absolventenvermittlung in der DDR seit Beginn der siebziger Jahre bis 1989 zentral über die jeweilige Bildungseinrichtung auf der Grundlage der von den Einsatzbetrieben zugesandten und vom Ministerium für Hoch- und Fach-

schulwesen bestätigten Anforderungen durchgeführt. Auf diese Weise sollten die Absolventen dort eingesetzt werden, wo sie entsprechend den staatlichen Vorgaben – im damaligen Sprachgebrauch „bilanzierte Stellen“ – in der Volkswirtschaft dringend benötigt wurden. Die Absolventen hatten die Möglichkeit, aus dem Angebot drei bevorzugte Stellen auszuwählen. Die Vergabe erfolgte dann durch eine Kommission unter Berücksichtigung der Studienleistungen des jeweiligen Bewerbers. Diese Verfahrensweise könnte einerseits als eine Einschränkung der freien Berufsausübung aufgefasst werden, garantierte aber andererseits jedem Absolventen eine Arbeitsstelle im Anschluss an das Studium. Die Tabelle 5 zeigt, dass der Einsatz der Wasserbaustudenten von 1980 bis 1985 zu 53 % in der Projektierung (Ingenieurbüros, z. B. Projektierung Wasserwirtschaft Halle, Prowa, oder Hydroprojekt Weimar) bzw. Forschung und Entwicklung (Hochschulen, Institute, z. B. Institut für Wasserwirtschaft oder Akademie der Landwirtschaftswissenschaften Münchenberg), zu 42 % in der Bauvorbereitung und -durchführung (Baubetriebe, z. B. SpezialBauKombinat Wasserbau Weimar, SBKW) und zu 5 % bei staatlichen Dienststellen (Ämter, Behörden, z. B.

Amt für Wasserwirtschaft Berlin oder Wasserwirtschaftsdirektionen der Flusseinzugsgebiete) erfolgte.

6 Resümee

Insgesamt kann die Ausbildung von Wasserbauingenieuren in der DDR zurückblickend als gut und fundiert sowie als auf der Höhe der Zeit eingeschätzt werden. In wirtschaftlich schwierigen Zeiten des Mangels ist vieles durch die Initiative der Verantwortlichen geschehen. Die Nachwirkung der Ausbildung aus dieser Zeit besteht bis heute und wird bis zum Ruhestandseintritt der letzten in der DDR ausgebildeten Wasserbauingenieurgeneration zu Beginn der Dreißiger Jahre des 21. Jahrhunderts fort-dauern. Viele, die in jener Zeit ausgebildet wurden, sind heute in der Wasserwirtschaft und im Bauwesen der gesamten Bundesrepublik Deutschland zum Teil in verantwortlichen Positionen tätig.

Autoren

Prof. i. R. Dr.-Ing. habil. Helmut Martin
Prof. Dr.-Ing. habil. Reinhard Pohl

Institut für Wasserbau und technische Hydromechanik
TU Dresden, 01062 Dresden
reinhard.pohl@tu-dresden.de
helmut.martin@tu-dresden.de

Helmut Martin and Reinhard Pohl

The Education of Hydraulic Engineers in the GDR Period

More than 40 years the political, social, economic and technical development in the two German states went different ways until 1990. This also applies to the education of civil engineers in the field of hydraulic engineering. The authors undertake the attempt to trace a picture of the related development in the eastern part of Germany. They focus on the Dresden University of Technology which was the major place for university education of hydraulic engineers in the GDR during this period. In this paper the facts, the problems and the achievements are told and discussed.

Хельмут Мартин и Райнхард Польш

Обучение инженеров-гидротехников в ГДР

В течение более 40 лет, а именно до 1990 года, политический, социальный, экономический и технический прогресс в обоих немецких государствах шел различными путями. Это касается и образования инженеров-гидротехников. Авторы статьи предпринимают попытку воспроизвести картину этого развития в восточной части Германии. Технический университет Дрездена представлен в качестве главного учреждения тогдашнего университетского образования в области гидротехнического строительства в ГДР. В статье описаны факты, проблемы и достижения.

Literatur

- [1] Bollrich, G.: 20 Jahre Sektion Wasserwesen der TU Dresden. In: Wasserwirtschaft-Wassertechnik 38 (1988), Nr. 8.
- [2] Bollrich, G.: 75 Jahre Hubert-Engels-Flußbaulaboratorium der Technischen Universität Dresden. In: Wiss. Zeitschrift TU Dresden 37 (1988), Nr. 4.
- [3] Preissler, G.: 50 Jahre Wasserbaulaboratorium der TU Dresden. In: Wiss. Zeitschrift TU Dresden 12 (1963), Nr. 6.
- [4] Pohl, R.: Die Geschichte des Institutes für Wasserbau an der TU Dresden. In: Dresdner Wasserbauliche Mitteilungen (1997), Nr. 12.
- [5] N. N.: Zehn Jahre wissenschaftliche Arbeit in Lehre und Forschung an der TH Dresden 1949 – 1959. In: Wiss.Z.TU Dresden 8 (1958/59), Nr. 6.
- [6] Rektor der TU Dresden (Hrsg.): 25 Jahre Deutsche Demokratische Republik. 1974.
- [7] Preißler, G.; Bollrich, G.: Technische Hydromechanik, Teil 1. 6. Aufl. Berlin: Verlag f. Bauwesen, 2007.
- [8] Bollrich, G. et al.: Technische Hydromechanik, Teil 2 – Spezielle Probleme. Berlin: Verlag f. Bauwesen, 1989.
- [9] Martin, H., Pohl, R., Elze, R.: Technische Hydromechanik, Teil 3- Aufgaben. 3. Aufl., Berlin: Verlag f. Bauwesen, 2009.
- [10] Martin, H., Pohl, R.: Technische Hydromechanik, Teil 4. 2. Aufl. Berlin: Verlag f. Bauwesen, 2009.